

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
10. Februar 2005 (10.02.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/011885 A1(51) Internationale Patentklassifikation⁷: B21B 29/00

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/008130

(22) Internationales Anmeldedatum:
21. Juli 2004 (21.07.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
103 34 682.1 30. Juli 2003 (30.07.2003) DE(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme
von US): SMS DEMAG AKTIENGESELLSCHAFT

[DE/DE]; Eduard-Schloemann-Strasse 4, 40237 Düsseldorf (DE).

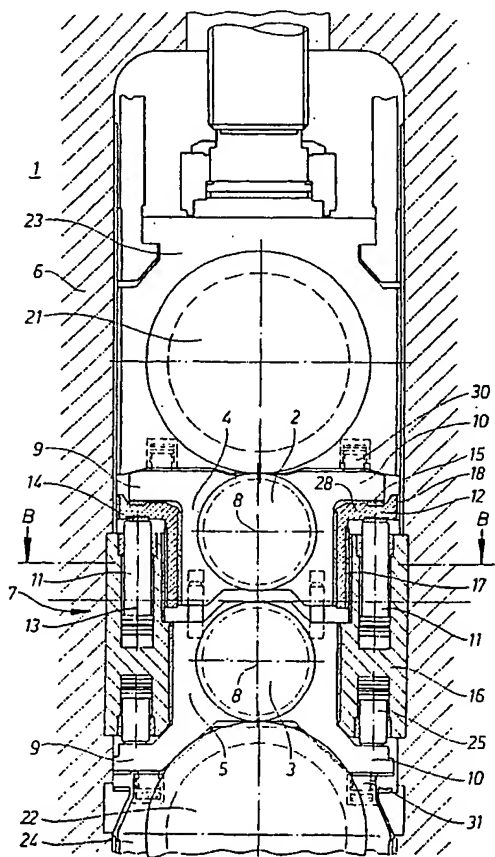
(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): ZIESER, Bernd
[DE/DE]; Pappelweg 8, 57250 Netphen (DE). KLEIN,
Achim [DE/DE]; In der Kredenbach 2, 57223 Kreuztal
(DE). LINDNER, Florian [DE/DE]; Brucknerweg 7,
57250 Netphen (DE). DIEHL, Christian [DE/DE]; Hüt-
tenweg 3, 57271 Hilchenbach (DE).(74) Anwalt: EKKEHARD, Valentin; Valentin, Gihse,
Grosse, Hammerstrasse 2, 57072 Siegen (DE).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: ROLLING DEVICE

(54) Bezeichnung: WALZVORRICHTUNG



(57) Abstract: The invention relates to a rolling device (1) comprising at least two working rolls (2, 3) which are respectively mounted in a roll stand (6) by means of working roll assembly pieces (4, 5). At least one of the working rolls (2, 3) is adjustable relative to the other working roll (2, 3) within the roll stand (6), especially in a vertical direction, so as to adjust a desired rolling gap. At least one working roll (2, 3) is effectively connected to bending means (7), with the aid of which said working roll (2, 3) can be impinged upon by a bending moment. The working roll assembly piece (4, 5) is provided with arms (9, 10) that laterally protrude relative to the axis (8) of the working roll (2, 3) to absorb the force generated by the bending means (7). In order to improve the adjustability of the rolling device to a large ascent, a pressure-transmitting element (12) which can be displaced relative to the roll stand (6), particularly in a vertical direction, is disposed between a pressure-generating element (11) of the bending means (7), especially a piston, and the protruding arm (9, 10) of the working roll assembly piece (4, 5).

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft eine Walzvorrichtung (1) mit mindestens zwei Arbeitswalzen (2, 3), die jeweils mittels Arbeitswalzeneinbaustücken (4, 5) in einem Walzgerüst (6) gelagert sind, wobei mindestens eine der Arbeitswalzen (2, 3) im Walzgerüst (6) zur Einstellung eines gewünschten Walzspalts relativ zu der anderen Arbeitswalze (2, 3), insbesondere in vertikale Richtung, einstellbar ist, wobei mindestens eine Arbeitswalze (2, 3) mit Biegemitteln (7) in Wirkverbindung steht, mit denen diese mit einem Biegemoment beaufschlagt werden kann, und wobei das Arbeitswalzeneinbaustück (4, 5) zur Aufnahme der von den Biegemitteln (7) erzeugten Kraft von der Achse (8) der Arbeitswalze (2, 3) aus gesehen seitlich auskragende Arme (9, 10) aufweist. Zur Verbesserung der Einstellbarkeit der Walzvorrichtung auf einen hohen Aufgang ist erfindungsgemäss vorgesehen, dass zwischen einem Druckkraft erzeugenden Element (11) der Biegemittel (7),

insbesondere einem Kolben, und dem auskragenden Arm (9, 10) des Arbeitswalzeneinbaustücks (4, 5) ein relativ zum Walzgerüst (6), insbesondere in vertikale Richtung, verschiebbares Druckübertragungselement (12) angeordnet ist.

BEST AVAILABLE COPY



(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,

ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.